

---

**Recommandation de la Commission du 25 mai 2000 relative au dégroupage de l'accès à la boucle locale: permettre la fourniture concurrentielle d'une gamme complète de services de communications électroniques, tels que les services multimédias à large bande et l'Internet à haut débit**

---

LA COMMISSION DES COMMUNAUTÉS EUROPÉENNES,

vu le traité instituant la Communauté européenne,

considérant ce qui suit:

(1) Le Conseil européen extraordinaire qui s'est tenu les 23 et 24 mars 2000 à Lisbonne a conclu que, pour que l'Europe tire le meilleur parti du potentiel de croissance et de création d'emplois de l'économie numérique fondée sur la connaissance, les entreprises et les citoyens doivent avoir accès à une infrastructure de communications peu onéreuse et d'envergure mondiale ainsi qu'à une large gamme de services. À cette fin, le Conseil appelle les États membres "à oeuvrer avec la Commission en vue d'introduire une concurrence accrue au niveau de l'accès local au réseau avant la fin de l'an 2000 et de dégroupier les boucles locales de manière à permettre une réduction substantielle des coûts de l'utilisation de l'Internet".

(2) La directive 97/33/CE du Parlement européen et du Conseil du 30 juin 1997 relative à l'interconnexion dans le secteur des télécommunications en vue d'assurer un service universel et l'interopérabilité par l'application des principes de fourniture d'un réseau ouvert (ONP)(1), modifiée par la directive 98/61/CE(2), et notamment son article 4, paragraphe 2, et ses articles 7, 9 et 11, établit les principes de l'accès au réseau, en particulier en ce qui concerne la colocalisation, et confère aux autorités réglementaires nationales les pouvoirs nécessaires à cet effet.

(3) La directive 98/10/CE du Parlement européen et du Conseil du 26 février 1998 concernant l'application de la fourniture d'un réseau ouvert (ONP) à la téléphonie vocale et l'établissement d'un service universel des télécommunications dans un environnement concurrentiel(3), et notamment son article 16, fixe les conditions relatives à l'accès spécial au réseau afin de favoriser le développement de nouveaux types de services de télécommunications.

(4) La directive 92/44/CEE du Conseil du 5 juin 1992 relative à l'application de la fourniture d'un réseau ouvert aux lignes louées(4), modifiée par

la directive 97/51/CE(5) et par la décision 98/80/CE de la Commission(6), et notamment son article 8, paragraphe 2, fixe les conditions relatives à la fourniture de lignes louées.

(5) La directive 90/388/CEE de la Commission(7), modifiée en dernier lieu par la directive 1999/64/CE(8), et notamment son article 4, point c), établit les exigences relatives au rééquilibrage des tarifs dans un marché totalement libéralisé.

(6) On désigne par "boucle locale" le circuit physique à fils de cuivre du réseau d'accès local qui relie les locaux de l'abonné au commutateur ou au concentrateur local ou à toute autre installation locale équivalente de l'opérateur. Le cinquième rapport sur la mise en oeuvre de la réglementation en matière de télécommunications de la Commission(9) souligne que le réseau d'accès local demeure l'un des segments les moins concurrentiels du marché libéralisé des télécommunications, parce que les nouveaux arrivants ne possèdent pas d'infrastructures de réseaux de substitution étendues et parce qu'ils ne peuvent pas, en utilisant des technologies classiques, égaler les économies d'échelle et d'envergure des opérateurs du réseau fixe réputés puissants sur le marché (ci-après dénommés "opérateurs notifiés"). Cette situation est due au fait que les opérateurs ont, pendant des périodes relativement longues, déployé leurs réseaux d'accès local de fils de cuivre en bénéficiant de la protection de droits exclusifs et qu'ils ont pu financer leurs dépenses d'investissements grâce à des rentes de monopole.

(7) La fourniture directe de nouvelles boucles de fibres optiques à haute capacité aux gros utilisateurs constitue un marché bien particulier qui se développe dans des conditions concurrentielles avec de nouveaux investissements et, par conséquent, le dégroupage de l'accès aux boucles locales de fibres optiques n'entre pas dans le champ d'application de la présente recommandation.

(8) Il ne serait pas économiquement viable pour les nouveaux arrivants de reproduire l'infrastructure d'accès à la boucle locale de fils de cuivre des opérateurs en place, dans sa totalité et dans un laps de temps raisonnable, et les autres infrastructures (câblodistribution,

satellite, boucle locale radio) n'offrent ni la même fonctionnalité, ni la même densité de couverture.

(9) Les opérateurs notifiés ont déjà lancé leurs propres services à haut débit pour l'accès à l'Internet sur leur boucle locale, mais ils pourraient différer l'introduction de certains types de services et technologies numériques par la boucle locale (DSL), lorsque ces derniers pourraient se substituer aux services comparables qu'ils fournissent déjà actuellement. Ces retards seraient préjudiciables aux usagers. Il serait donc opportun d'autoriser les tiers à bénéficier du dégroupage de l'accès à la boucle locale de l'opérateur notifié, notamment pour satisfaire les besoins des utilisateurs en matière de fourniture de lignes louées et d'accès rapide à l'Internet à des conditions concurrentielles, conformément au point 5 de la recommandation de la Commission relative à la tarification de l'interconnexion des lignes louées(10).

(10) Conformément à l'article 4, paragraphe 2, de la directive 97/33/CE et à l'article 16 de la directive 98/10/CE, les opérateurs notifiés doivent traiter les demandes raisonnables des nouveaux arrivants souhaitant obtenir l'accès au réseau, notamment en ce qui concerne l'accès partagé(11) à la ligne de cuivre, et ils doivent s'efforcer de parvenir à un accord en ce qui concerne les modalités techniques et commerciales. Cependant on considère que la disponibilité du seul accès partagé à la boucle locale ne permet pas de répondre à toutes les demandes du marché et il semble, par conséquent, approprié que l'opérateur notifié propose également, en parallèle, le dégroupage total de l'accès à la boucle locale(12), de manière à renforcer la concurrence et à élargir le choix offert à tous les types d'usagers, en laissant le marché déterminer quelle offre de dégroupage est la mieux adaptée aux besoins des abonnés.

(11) Les opérateurs notifiés doivent offrir aux tiers des informations et un accès dégroupé en leur garantissant des conditions et une qualité identiques à celles qu'ils appliquent pour leurs propres services ou pour ceux de leurs filiales ou partenaires, et, à cet effet, la publication par les opérateurs notifiés d'une offre de référence pour le dégroupage de l'accès à la boucle locale, dans un délai assez bref, de préférence sur l'Internet, et sous le contrôle des autorités réglementaires nationales, contribuerait à l'établissement de conditions de marché transparentes et non discriminatoires.

(12) Bien que la négociation commerciale soit considérée comme le moyen le plus adapté pour parvenir à un accord sur les aspects techniques et tarifaires de l'accès à la boucle locale, l'expérience a montré que, dans la plupart des cas, une intervention de l'autorité réglementaire

se révèle nécessaire en raison, d'une part, du déséquilibre existant entre le pouvoir de négociation du nouvel arrivant et celui de l'opérateur notifié et, d'autre part, de l'absence de solutions de rechange. Les autorités réglementaires nationales peuvent, conformément à l'article 9 de la directive 97/33/CE et à l'article 16, paragraphe 4, de la directive 98/10/CE, intervenir de leur propre initiative pour définir ces aspects, et notamment ceux qui ont trait à la tarification, dans le but de garantir l'interopérabilité des services, d'optimiser la rentabilité et d'offrir des avantages à l'abonné.

(13) En ce qui concerne l'accès à la boucle locale et aux dispositifs associés (colocalisation et capacités de transmission louées, par exemple), les règles en matière d'évaluation des coûts et de tarification doivent être transparentes, non discriminatoires et objectives de manière à garantir une certaine équité. Les règles en matière de tarification doivent permettre au fournisseur de la boucle locale de couvrir les coûts qu'il a engagés tout en retirant de l'opération une rémunération raisonnable. Les règles de tarification applicables à la boucle locale doivent permettre d'éviter toute distorsion du marché et, plus particulièrement, tout amenuisement des marges bénéficiaires entre les prix de gros et de détail des services de l'opérateur notifié, considérant qu'il semble important, à cet égard, que les autorités nationales de la concurrence soient consultées.

(14) En application de la directive 98/10/CE, les États membres doivent veiller à ce que toutes les demandes raisonnables concernant le raccordement au réseau téléphonique public fixe à un emplacement précis et l'accès aux services téléphoniques publics fixes soient satisfaites par un opérateur au moins. On considère que lorsqu'un usager décide de conclure un accord contractuel avec un nouvel arrivant pour la fourniture exclusive de services au moyen de la boucle locale dont l'accès est totalement dégroupé, l'opérateur notifié est réputé avoir satisfait aux obligations qui lui incombent en vertu de l'article 5 de la directive 98/10/CE. Il convient aussi, conformément à l'article 10 de la directive 98/10/CE, que les contrats des usagers leur fournissent des informations sur ces conditions, sans préjudice de l'application de la législation communautaire relative à la protection du consommateur.

(15) La directive 97/13/CE relative aux licences prévoit l'utilisation d'autorisations générales pour les services de télécommunications, sauf dans certaines circonstances énumérées à l'article 7 de ladite directive. Les entreprises qui utilisent la technologie DSL sur des boucles locales dont l'accès est dégroupé en vue de fournir des services aux usagers doivent se voir accorder une autorisation conformément à la directive 97/13/CE, sur la base des activités qu'elles

entreprennent, et, conformément au principe de neutralité technologique, les services ainsi fournis ne doivent être soumis à aucune restriction réglementaire spécifique. Les opérateurs de services de données ou de téléphonie vocale titulaires d'une autorisation doivent avoir le droit de bénéficier de l'accès partagé et/ou totalement dégroupé aux boucles locales d'opérateurs notifiés sans avoir à demander d'autorisations supplémentaires et sans être soumis à des restrictions supplémentaires.

(16) La Commission devra réexaminer périodiquement la présente recommandation à la lumière de l'évolution du marché et de l'expérience acquise, notamment en ce qui concerne les questions de tarification et le contenu de l'offre de référence figurant à l'annexe.

(17) La présente recommandation ne porte pas atteinte à l'application des règles communautaires,

RECOMMANDE:

## **Article premier**

### **Fourniture de l'accès à la boucle locale**

1. En vue de promouvoir un marché des communications électroniques concurrentiel, harmonisé et évolué offrant aux usagers un choix élargi dans une gamme complète de services de communications, parmi lesquels les services multimédias à large bande et les services Internet à haut débit, la présente recommandation expose les conditions dans lesquelles les opérateurs de réseaux fixes publics considérés par les autorités réglementaires nationales comme puissants sur le marché (ci-après dénommés "opérateurs notifiés"), conformément aux directives 97/33/CE, 92/44/CEE et 98/10/CE, doivent fournir aux nouveaux arrivants un accès dégroupé à la boucle locale et aux installations associées.

2. Sans préjudice de l'application des règles communautaires en matière de concurrence, il est recommandé que les États membres dans lesquels le dégroupage total de l'accès n'est pas encore disponible adoptent les mesures législatives et réglementaires appropriées pour que le dégroupage total de l'accès à la boucle locale de cuivre des opérateurs notifiés dans des conditions transparentes, équitables, et non discriminatoires soit obligatoire au plus tard le 31 décembre 2000.

3. La fourniture d'un accès totalement dégroupé à la boucle locale des opérateurs notifiés qui fait l'objet de la présente recommandation ne porte pas atteinte aux dispositions des directives ONP

97/33/CE et 98/10/CE qui obligent les opérateurs notifiés à(13):

- répondre aux demandes relatives à d'autres types d'accès, et notamment au partage de l'accès à la boucle locale, conformément à l'article 4, paragraphe 2, de la directive 97/33/CE et à l'article 16 de la directive 98/10/CE,

- respecter le principe de non-discrimination en cas d'utilisation du réseau téléphonique public fixe pour fournir aux tiers des services à haut débit dans des conditions identiques à celles qu'ils appliquent pour leurs propres services, conformément à l'article 16, paragraphe 7, de la directive 98/10/CE.

Introduction de nouveaux services

4. Lorsque les autorités réglementaires nationales appliquent le principe de non-discrimination imposé par la législation européenne aux opérateurs notifiés, il est recommandé qu'elles veillent à ce que l'opérateur notifié fournisse à ses concurrents des installations identiques à celles qu'il fournit à ses propres divisions internes ou aux sociétés qui lui sont associées, et ce aux mêmes conditions et dans les mêmes délais. Cela s'applique en particulier à l'introduction d'un nouveau service dans le réseau d'accès local, à l'accès dégroupé à la boucle locale, à la disponibilité d'espace de colocalisation, à la fourniture d'une capacité de transmission louée pour l'accès aux sites de colocalisation, et aux procédures de commande, de provisionnement, de qualité et de maintenance.

Tarification

5. Afin d'éviter la survenue, entre nouveaux arrivants et opérateurs notifiés, de litiges liés à la tarification qui, en se prolongeant, retarderaient la mise en oeuvre effective du dégroupage de l'accès à la boucle locale, il est recommandé aux autorités réglementaires nationales de préciser la méthodologie de tarification et les paramètres utilisés pour calculer les prix. Le cas échéant, lorsque cela est compatible avec la législation communautaire(14), les États membres peuvent fixer les prix réels, et à cet effet, il est opportun de réaliser une analyse de concurrence.

6. Tant que la concurrence sur le réseau d'accès local n'est pas suffisante pour empêcher la fixation de prix excessivement élevés pour le dégroupage de l'accès à la boucle locale, il est recommandé d'établir ces prix en adoptant le principe de l'orientation en fonction des coûts. On considère qu'une approche prospective reposant sur les coûts actuels(15) permettra en principe d'encourager une concurrence équitable et durable et créer de nouvelles incitations aux investissements. Cependant, si cette situation est susceptible d'entraîner des

distorsions de concurrence à court terme, par exemple lorsque les tarifs pratiqués par l'opérateur notifié à l'égard de l'abonné restent déséquilibrés sur la base des coûts actuels, il est recommandé que les autorités réglementaires nationales fixent, en suivant la procédure décrite au point 5, une période d'une durée raisonnable qui permettra d'adapter progressivement les prix de l'accès à la boucle locale aux coûts actuels, sans déroger au système d'évaluation des coûts utilisé pour la réglementation des services de détail.

7. Conformément au principe de non-discrimination, dans les cas où les opérateurs notifiés fournissent déjà leurs propres services DSL à haut débit en utilisant l'accès dégroupé à la boucle locale, les autorités réglementaires nationales peuvent demander que les concurrents se voient accorder l'accès à la boucle locale au prix que l'opérateur notifié pratique pour ses propres services DSL. Cette règle de "non-discrimination" en matière de tarification est aussi applicable aux conditions d'accès des nouveaux arrivants aux installations associées, telles que les installations de colocalisation et la capacité de transmission louée dans le réseau de base, qui doivent être équivalentes à celles que l'opérateur notifié utilise pour prendre en charge ses propres services DSL ou bien ceux d'une filiale ou d'une société associée.

8. Pour faire naître une certaine confiance dans la tarification équitable des installations, et pour satisfaire aux obligations de non-discrimination, il est recommandé de mettre à la disposition de l'autorité réglementaire nationale des informations comptables détaillées et appropriées, portant notamment sur la tarification des transferts internes conformément aux lignes directrices de la recommandation 98/322/CE de la Commission(16). L'autorité pourra ensuite les mettre à la disposition des parties intéressées, dans le cadre d'un accord de non-divulgaration et en tenant compte d'exigences de confidentialité commerciales.

9. Il est recommandé que les autorités réglementaires nationales procèdent à des réexamens périodiques des conditions de marché applicables à l'accès local, en adaptant les principes et obligations de tarification, le cas échéant, ou en supprimant la réglementation des prix lorsque l'ouverture du marché à la concurrence et l'éventail des offres disponibles seront suffisants. La période du réexamen devra être annoncée à l'avance afin que les agents économiques présents sur le marché soient prévenus.

#### Modalités techniques et colocalisation

10. Un accès physique devra être fourni à tout point de terminaison de la boucle locale de cuivre où le nouvel arrivant a la possibilité

pratique de se colocaliser et de connecter ses propres équipements et installations de réseau pour fournir des services au client, soit au niveau du commutateur local, soit au niveau du concentrateur ou de tout autre site équivalent. En principe, les sociétés qui se colocalisent doivent être autorisées à installer tous les équipements qui leur sont nécessaires pour l'accès dégroupé à la boucle locale en utilisant l'espace de colocalisation disponible et à déployer ou à louer des liaisons de transmission du site en question jusqu'au point de présence d'un nouvel arrivant. Il est recommandé aux autorités réglementaires nationales de veiller à ce qu'un espace de colocalisation soit offert aux concurrents dans des conditions transparentes, équitables et non discriminatoires.

11. En ce qui concerne les technologies et services utilisés dans le cadre de l'accès dégroupé à la boucle locale, il est recommandé que les autorités réglementaires nationales veillent à ce que les restrictions destinées à protéger l'intégrité du réseau et, dans le cas du partage d'accès à la boucle locale, à protéger le canal de la téléphonie vocale, soient non discriminatoires et fondées sur des critères objectifs définis à l'avance, conformément à l'article 13, paragraphe 2, point b), de la directive 98/10/CE. Conformément au principe de neutralité technologique pour l'accès à la boucle locale de cuivre, les entreprises qui utilisent les nouvelles technologies DSL sur la boucle locale pour fournir des services aux abonnés ne doivent être soumises à aucune restriction réglementaire supplémentaire ou spécifique.

#### Transparence et coordination

12. Afin de réduire au minimum les délais d'introduction de services DSL concurrentiels par de nouveaux arrivants, il est recommandé aux autorités réglementaires nationales de veiller à ce que les opérateurs notifiés rendent disponible le plus rapidement possible et, de préférence, sur l'Internet, une offre de référence pour l'accès totalement dégroupé et l'accès partagé à leur boucle locale, contenant une description complète de leur offre et des modalités, conditions et prix qui y sont associés.

Une liste indicative des éléments qui doivent figurer dans l'offre de référence pour l'accès dégroupé à la boucle locale se trouve à l'annexe.

13. En outre, il est recommandé aux autorités réglementaires nationales de veiller à la disponibilité des informations suivantes, qui concernent les services de communications fournis grâce à un accès dégroupé à la boucle locale:

- conditions relatives aux licences pour les opérateurs,

- informations pour les usagers qui ont recours aux services d'opérateurs utilisant un accès dégroupé à la boucle locale, comprenant notamment toutes les conditions contractuelles, et plus particulièrement les prix, les droits des utilisateurs, les périodes de location minimales et les aspects liés au service universel, la résiliation du contrat et les procédures en cas de réclamation et de recours.

14. Il est recommandé aux autorités réglementaires nationales de créer des groupes nationaux de coordination composés de parties intéressées, et notamment de représentants des utilisateurs, pour affiner les exigences énoncées aux points 12 et 13, et informer à tout moment sur le niveau de détail des informations qui doivent être publiées dans l'offre de référence. Les opérateurs notifiés doivent présenter régulièrement à leurs autorités réglementaires nationales des rapports sur la mise en oeuvre du dégroupage de l'accès à la boucle locale comprenant des informations statistiques pour les éléments qui figurent dans l'offre de référence.

15. Il est recommandé aux États membres de veiller à ce que les groupes nationaux de coordination prennent bonne note des activités similaires entreprises dans les autres États membres ainsi que dans les organisations internationales pertinentes. Pour faciliter la coordination, il est recommandé aux autorités réglementaires nationales de présenter périodiquement au comité ONP un rapport sur les questions liées à la mise en oeuvre du dégroupage de l'accès à la boucle locale.

Réexamen

16. La présente recommandation, et notamment son annexe, sera réexaminée par la Commission à la lumière de l'évolution du marché et mise à jour le cas échéant.

## Article 2

Les États membres sont destinataires de la présente recommandation.

Fait à Bruxelles, le 25 mai 2000.

Par la Commission

Erkki Liikanen

et Mario Monti

Membres de la Commission

(1) JO L 199 du 26.7.1997, p. 32.

(2) JO L 268 du 3.10.1998, p. 37.

(3) JO L 101 du 1.4.1998, p. 24.

(4) JO L 165 du 19.6.1992, p. 32.

(5) JO L 295 du 29.10.1997, p. 23.

(6) JO L 14 du 20.1.1998, p. 27.

(7) JO L 192 du 24.7.1990, p. 10.

(8) JO L 175 du 10.7.1999, p. 39.

(9) COM(1999) 537.

(10) Non encore publiée au Journal officiel.

(11) "L'utilisation partagée de la ligne de cuivre" permet d'accéder aux hautes fréquences inutilisées du spectre pour déployer des services ADSL limités (soit des débits pouvant aller jusqu'à 8 Mbits/s), tandis que les basses fréquences continuent à être utilisées par l'opérateur notifié pour fournir un service de téléphonie vocale de base sur la même ligne de cuivre. L'Union internationale des télécommunications (UIT) a élaboré des spécifications techniques pour l'ADSL à débit plein - avec des vitesses pouvant aller jusqu'à 8 Mbit/s en voie descendante et 1 Mbit/s en voie montante - dans sa recommandation G.992.1. Un certain nombre de variantes nationales ont été prévues pour tenir compte des différences régionales au niveau de l'infrastructure de la boucle locale. Avec la technologie ADSL, les vitesses les plus élevées peuvent être atteintes avec une portée inférieure ou égale à 4 km. La connexion permet aussi de fournir un service de téléphonie vocale sur la bande de fréquences de base de la même ligne. En outre, l'UIT a élaboré une autre version de spécifications ADSL dans sa recommandation G.992.2. Connue sous le nom de G.Lite, cette technique est très facile à mettre en oeuvre chez l'abonné parce qu'elle ne nécessite pas de séparateur (un filtre série très simple qui sépare la voix et les données suffit et aucun nouveau câblage n'est nécessaire chez l'abonné). Les vitesses peuvent aller jusqu'à 1,5 Mbit/s en voie descendante et jusqu'à 385 kbit/s en voie montante. Certains fournisseurs d'ordinateurs commercialisent déjà des PC équipés de modems ADSL G.Lite internes, de sorte que des solutions universelles standard vont pouvoir être mises en place à grande échelle sur le marché résidentiel.

(12) Le "dégroupage total de la boucle locale" donne au nouvel arrivant l'usage exclusif de la totalité du spectre de fréquences disponible sur la ligne de cuivre, ce qui lui permet de déployer les services et technologies DSL les plus innovants et les plus avancés, soit des débits pouvant aller jusqu'à 60 Mbits/s en direction de l'abonné avec la technologie VDSL (DSL à très grande vitesse). Des travaux de normalisation

sur la technologie VDSL sont actuellement en cours à l'UIT et à l'ETSI.

(13) Voir également la communication de la Commission relative au dégroupage de l'accès à la boucle locale (non encore publiée au Journal officiel).

(14) Voir note 3 de bas de page.

(15) Les coûts actuels sont les coûts que représentent, aujourd'hui, la construction d'une infrastructure moderne équivalente efficace et la fourniture de ce type de service.

(16) Voir la méthodologie de mise en oeuvre de la séparation comptable et l'approche de comptabilité en coûts actuels exposées dans la recommandation de la Commission 98/322/CE (JO L 141 du 13.5.1998, p. 6).

## ANNEXE

### LISTE INDICATIVE DES ÉLÉMENTS QUI DOIVENT FIGURER DANS L'OFFRE DE RÉFÉRENCE(1) POUR L'ACCÈS DÉGROUPE À LA BOUCLE LOCALE PUBLIÉE PAR LES OPÉRATEURS NOTIFIÉS

#### A. Conditions associées au dégroupage de l'accès à la boucle locale

1. Éléments du réseau auxquels l'accès est proposé dans l'offre:

les éléments concernés sont les suivants:

- accès aux boucles (ligne de cuivre s'arrêtant au commutateur local) et sous-boucles (ligne de cuivre s'arrêtant au concentrateur distant ou autre dispositif équivalent) de cuivre locales nues, en cas de dégroupage total,

- accès aux fréquences non vocales d'une boucle locale, en cas de partage de l'accès à la boucle locale,

- accès à l'espace disponible sur le site du répartiteur principal de l'opérateur notifié pour la connexion des multiplexeurs d'accès DSL (DSLAM) et équipements similaires à la boucle locale de l'opérateur notifié.

2. Disponibilité: toutes les informations pertinentes en ce qui concerne l'architecture de réseau local, l'emplacement des points d'accès physiques et la disponibilité des paires de cuivre dans des parties bien déterminées du réseau d'accès.

3. Modalités techniques: caractéristiques techniques des paires de cuivre dans la boucle

locale; longueur, diamètre des fils, bobines de pupinisation et terminaisons en T; procédures d'essais et de conditionnement de lignes. Spécifications relatives aux équipements DSL, séparateurs, etc. faisant référence aux normes ou recommandations internationales pertinentes; limitation du spectre et exigences de compatibilité électromagnétiques destinées à éviter les interférences avec d'autres systèmes.

4. Procédures de provisionnement: analyse de lignes pour certaines technologies DSL, procédures de commande et d'approvisionnement, restrictions d'utilisation.

#### B. Services de colocalisation

5. Informations sur les sites de colocalisation: emplacements précis(2) des sites pertinents de l'opérateur notifié, tels que les commutateurs, les répartiteurs principaux, les concentrateurs, et les points de distribution distants comme les boîtiers, socles et coffrets situés dans la rue. Indication du site Internet où la liste mise à jour des emplacements est publiée. Disponibilité d'éventuelles solutions de rechange en cas d'indisponibilité d'espace physique de colocalisation.

6. Possibilités de colocalisation sur les sites mentionnés au point 5: types de colocalisation disponibles (partagée, avec ou sans cage, physique ou distante, par exemple); disponibilité d'installations électriques et de climatisation sur ces sites, règles applicables à la sous-location de l'espace de colocalisation.

7. Caractéristiques de l'équipement: le cas échéant, restrictions concernant les équipements qui peuvent être colocalisés.

8. Sûreté: mesures prises par les opérateurs notifiés pour garantir la sûreté de leurs locaux; conditions d'accès du personnel des opérateurs concurrents à ces locaux pour l'identification et la résolution de problèmes.

9. Sécurité: (en principe, les normes de sécurité appliquées par l'opérateur historique et les sociétés qui lui sont associées devraient être jugées suffisantes pour les équipements des opérateurs concurrents).

10. Inspections: conditions dans lesquelles les opérateurs concurrents et les autorités réglementaires nationales peuvent inspecter les sites sur lesquels une colocalisation physique est possible, ou ceux pour lesquels la colocalisation a été refusée pour cause de capacité insuffisante.

#### C. Systèmes d'assistance opérationnels

11. Conditions d'accès aux systèmes d'assistance opérationnels, systèmes informatiques ou bases de données pour la préparation de commandes,

l'approvisionnement, la commande, la maintenance, les demandes d'intervention et la facturation de l'opérateur notifié.

12. En principe, les éléments des systèmes d'assistance opérationnels énumérés ci-dessus doivent permettre l'accès à toutes les informations relatives à la qualification des boucles, et notamment aux données indiquant si une boucle donnée est capable de prendre en charge des services avancés.

#### D. Conditions de fourniture

13. Délais: délais de réponse aux demandes de fourniture de services et d'installations, indemnités prévues par le contrat en cas de non-respect de ces délais, délais d'intervention liés aux différents niveaux de service, résolution des problèmes et délai de retour au service normal.

14. Prix de chaque service, fonction et installation énumérés ci-dessus, indiqués séparément, y compris les paiements par versement unique et les paiements réguliers de loyers.

(1) Une offre de référence pour l'accès dégroupé à la boucle locale doit comprendre l'ensemble fondamental d'installations techniques ainsi que les modalités, conditions et prix offerts aux agents économiques.

(2) Pour apaiser d'éventuelles craintes quant à la sécurité publique, la diffusion de ces informations peut être restreinte aux parties intéressées.